

نام و نام خانوادگی:		نام پدر:	باسمه تعالی
سؤالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی		پایه نهم	ساعت شروع: ۱۱ صبح
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه		تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۳/۶	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
شماره صفحه: ۱		تعداد کل صفحات: ۴	امتحانات نوبت خرداد ماه ۱۳۹۶

ردیف	متن سوالات	استفاده از ماشین حساب مجاز است	بارم
------	------------	--------------------------------	------

۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را با علامت (x) مشخص کنید			
	➤ اگر در مجموعه ای عضوی وجود نداشته باشد آن را مجموعه تهی می‌نامیم	صحیح <input type="checkbox"/>	غلط <input type="checkbox"/>	
	➤ هر دو لوزی دلخواه متشابهند	صحیح <input type="checkbox"/>	غلط <input type="checkbox"/>	
	➤ در نمایش مجموعه ها ترتیب نوشتن عضوهای مجموعه مهم نیست	صحیح <input type="checkbox"/>	غلط <input type="checkbox"/>	
	➤ با دوران دادن یک مستطیل حول ضلع آن مخروط به دست می آید	صحیح <input type="checkbox"/>	غلط <input type="checkbox"/>	

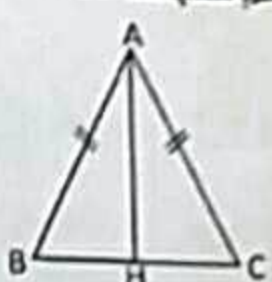
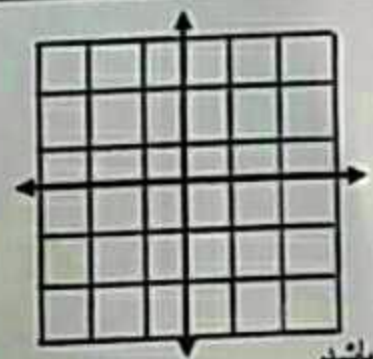
۲	در هر یک از سوالات زیر گزینه صحیح را با علامت (x) مشخص کنید				
	➤ اگر تاسی را بیاندازیم چقدر احتمال دارد عدد رو شده فرد باشد	(الف) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{4}$	(ب) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{3}$	(ج) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{2}$	(د) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{5}$
	➤ نماد علمی ۳۵۰۰۰ کدام گزینه می‌باشد	(الف) <input type="checkbox"/> $3/5 \times 10^5$	(ب) <input type="checkbox"/> $3/5 \times 10^4$	(ج) <input type="checkbox"/> $3/5 \times 10^2$	(د) <input type="checkbox"/> $3/5 \times 10^{-2}$
	➤ ساده شده عبارت $\sqrt{24}$ کدام گزینه است	(الف) <input type="checkbox"/> $2\sqrt{6}$	(ب) <input type="checkbox"/> $2\sqrt{8}$	(ج) <input type="checkbox"/> $4\sqrt{6}$	(د) <input type="checkbox"/> $6\sqrt{2}$
	➤ کدامیک از خطهای زیر موازی محور طول هاست	(الف) <input type="checkbox"/> $x = 3$	(ب) <input type="checkbox"/> $y = 2$	(ج) <input type="checkbox"/> $y = 2x$	(د) <input type="checkbox"/> $y = 2x + 1$
	➤ کدامیک از عبارتهای زیر گویاست	(الف) <input type="checkbox"/> \sqrt{x}	(ب) <input type="checkbox"/> $ x $	(ج) <input type="checkbox"/> \sqrt{xy}	(د) <input type="checkbox"/> $\frac{x}{y}$

۳	باتوجه به عبارتهای داخل پرانتز جملات زیر را کامل کنید	
	➤ عبارت $ 3 - \sqrt{2} $ بدون استفاده از قدر مطلق برابر است با $(2 - \sqrt{3} \cdot 3 - \sqrt{2})$	۰/۲۵
	➤ شیب خط در معادله $y = 2x + 3$ عدد می‌باشد. (۳، ۲)	۰/۲۵
	➤ درجه عبارت $2x^2 y$ نسبت به x برابر است با (۴، ۵)	۰/۲۵
➤ اجتماع مجموعه عددهای گویا و عددهای را مجموعه عددهای حقیقی می‌نامیم (صحیح، اصم)	۰/۲۵	

۴	باتوجه به مجموعه های مقابل به موارد خواسته شده پاسخ دهید	
	$A = \{1, 2, 3, 4\}$ $B = \{5, 6\}$	
۱	$A \cup B =$	$A - B =$

ادامه سوالات در صفحه دوم

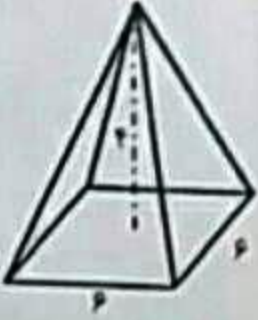
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	ساعت شروع: ۱۱ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سوالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی	پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۲
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۳/۶	امتحانات نوبت خرداد ماه ۱۳۹۶	

ردیف	متن سوالات	استفاده از ماشین حساب مجاز است	بارم
۵	در مثلث متساوی الساقین ABC میانه AH را رسم کرده ایم چرا مثلث های AHC و AHB باهم همبند هستند		۱
			
۶	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید		۱
	$\frac{1}{2} + \frac{5}{6} \times \frac{1}{3} - 1 =$		
۷	حاصل را بصورت عددی تواندار بنویسید		۰/۵
	$(\frac{1}{7})^{-2} \times (\frac{1}{7})^{-4} =$		
۸	الف) در جای خالی علامت < = > بگذارید ب) مخرج کسر زیر را گویا کنید		۰/۲۵
	$\sqrt{4} + \sqrt{5} \bigcirc \sqrt{4+5}$		
	$\frac{10}{\sqrt{2}}$		۰/۷۵
۹	طرف دیگر عبارات زیر را با استفاده از اتحاد بدست آورید		۰/۷۵
	$(2x + 3)^2 =$		
	$(a - 2)(a + 2) =$		۰/۵
۱۰	عبارت جبری زیر را تجزیه کنید		۱
	$x^2 - 5x + 6 = (-)(-)$		
۱۱	مجموعه جواب نامعادله زیر را بدست آورید		۱
	$6x - 5 > -2x + 2$		
۱۲	الف) خط به معادله $y = 3x - 1$ را رسم کنید ب) مختصات نقطه ای از خط به معادله $y = 2x + 4$ را بیابید که طول آن نقطه ۵ باشد		۱/۲۵
			
			۰/۵

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	ساعت شروع: ۱۱: صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی	پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۳
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۳/۶	امتحانات نوبت خرداد ماه ۱۳۹۶	

ردیف	متن سوالات	استفاده از ماشین حساب مجاز است	بارم
۱۳	دستگاه زیر را حل کنید		۱
		$\begin{cases} x+y=5 \\ 2x-y=1 \end{cases}$	
۱۴	الف) عبارت گویای مقابل به ازای چه مقداری از متغیر تعریف نشده است		۰/۵
		$\frac{2}{3x-6}$	
	ب) در عبارت مقابل ابتدا صورت کسر را تجزیه کرده و سپس آنرا ساده کنید		۰/۷۵
		$\frac{a^2+4a}{a}$	
۱۵	الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید		۱
		$\frac{1}{x} + \frac{4}{x(x+1)} =$	
	ب) عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.		۰/۷۵
		$\frac{2y^2}{x} \times \frac{x^2}{y} =$	
۱۶	تقسیم زیر را انجام دهید		۱
		$6x^2 + 14x + 4 \quad \Big \quad x - 4$	
ادامه سوالات در صفحه چهارم			

باسمه تعالی		نام و نام خانوادگی:	نام پدر:
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۱ صبح	سؤالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی	بایه نهم
شماره صفحه: ۴	تعداد کل صفحات: ۴	اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۳/۶
امتحانات نوبت خرداد ماه ۱۳۹۶			

ردیف	متن سوالات	استفاده از ماشین حساب مجاز است	بارم
۱۷	حجم هرم مقابل را محاسبه کنید (نوشتن فرمول الزامی است)		۰/۷۵
			
۱۸	حجم و مساحت کره ای به شعاع ۲ cm را محاسبه کنید (نوشتن فرمول الزامی است)		۱/۵
	V=		
	S=		
موفق و پیروز باشید			